

高點 · 高上公職 **函授課程**

不用到教室，也能上到全國最好的公職課程！

知識達課輔戰隊

線上線下

全面應援你的上榜路！



① 社群互動

加入群組由老師親自釐清觀念及學習弱點，分析考情與備考策略，還能與同儕互相打氣！



② 課業諮詢

課業問題，直通授課老師、助教團，由授課老師或該科助教為你指點迷津。



③ 閱卷批改

提供手寫作答後、拍照上傳到「課業諮詢服務」專區，由老師 / 助教提供寫作指導。



④ 助教課輔

與助教面對面互動，汲取實戰經驗與答題訣竅！



⑤ 讀書會

老師助教共組，課前測驗、課後講解、強化答題技巧的課輔課！



⑥ 作題評量

平時練習驗收學習成效；考前勤練錯題，培養預試高分！



詳細服務
看更多 ►

※以上服務僅限輔導期限內部分類科

114/12/31前

憑 114 地特准考證 享優惠

★115高普考全修課程，享常態特價最高折2,000元！

★另有115單科、申論寫作正解班、經典題庫班、總複習。
優惠詳洽櫃檯！



線上諮詢

《人口政策與人口統計》

一、戶籍人口統計作業要點訂定「現有戶籍人口，應使用平衡公式計算」。請說明此一平衡公式的內涵，並以平衡公式論述我國過往的人口轉型歷程，以及未來的人口發展趨勢。（25分）

試題評析	也許是因為新任閣揆與內閣尚未對人口政策完成全新的規畫，本年度的四大申論題全部都來自過往考古題，甚至回溯到110年度，反映了命題者對於未來政策的不確定，在一向捉摸不定的本科目來說，實在是考生的福音。本題屬於基本中的基本，只要很基礎的備考就能得分。
考點命中	《高點・高上人口政策與人口統計總複習講義》第一回，張海平編撰，頁77-78。

答

(一)平衡方程式 (balancing equation)

$$Pt = Po + (B-D) + (I-E) + e$$

其中， Po 是某一時間的人口； Pt 是一段時間後的預估人口； B 是這段時間中的出生數； D 是這段時間中的死亡數； I 是這段時間中的遷入數； E 是這段時間中的遷出數； e 是誤差數。此式表示：一個地區在某一時間的人口數量，會同時受到自然增加和社會增加所影響。

(二)人口轉型

臺灣的人口轉型，約從1921年開始、至1987年為止，共經過70年的時間，比歐美國家足足少了一倍，使得少子女化與高齡化的現象提早來臨。

- 1.第一階段：約在1920年之前，是死亡率特高（25‰）、出生率也特高（40‰）的狀況。
- 2.第二階段：約自1921年開始，是死亡率開始降低（24.4‰），但出生率仍然居高不下（38.3‰），甚至因戰後嬰兒潮之故而在1951年爬升至50‰。
- 3.第三階段：約自1960年開始，是死亡率持續下降（5‰以下），且出生率亦開始下降，從1960年的39.5‰一路降到1967年的30‰、1984年的20‰、乃至於2004年的10‰。
- 4.第四階段：約自1998年開始，死亡率因人口高齡化之故稍有回升（6‰），但出生率持續探底，出現了嚴重的「第二次人口轉型」之現象。

(三)第二次人口轉型 (the second demographic transition)

係指在第一次人口轉型之後，出生率並非與死亡率接近而維持人口少量增減的接近均衡狀態，而是繼續下降，在出生率低於死亡率後使得自然增加率為負值。這使得各個已發展國家若需維持足夠的勞動力，必須由較低度發展的國家遷入人口。提出此一概念的Dirk van de Kaa認為，由人口轉型到第二次人口轉型，最根本的原因在於價值與態度的改變。

- 1.人口轉型階段：小孩是父母最珍惜的，生育率下降與大量的時間、情感、與財物投資與小孩有關，這使得照顧小孩的成本提高而減少生育。在此一階段的主流價值是利他主義（altruism），且以家庭為最主要的社會制度。
- 2.第二次人口轉型階段：新世代的人更強調自我實現，甚至珍惜配偶間彼此的關係勝於與子女的關係，在此一階段的主流價值是個人主義（individualism），且家庭逐漸弱化，體現於離婚率提高、同居率提高、高墮胎率、結婚年齡延後、終身未婚比例提高、提高生育年齡、高胎次的生育減少等。

二、人口統計中，經常使用「粗死亡率」、「標準化死亡率」、「年齡別死亡率」、「嬰兒死亡率」與「平均餘命」等統計指標。請逐一說明這些指標的內涵。（25分）

試題評析	本題幾乎完全來自張老師的第二回講義，屬於死亡統計的基礎概念，並不涉及任何實際計算，只要陳述完整定義就能拿到高分。
考點命中	《高點・高上人口政策與人口統計講義》第二回，張海平編撰，頁1-2。

答：

(一)粗死亡率 (Crude Death Rate, CDR)

- 1.定義：當年總人口中死亡人數所占比率，也就是當年死亡人數除以年中人口數（通常以千分比表示）。
- 2.公式： $CDR = (\text{一年內的死亡人數} \div \text{一年之年中總人口數}) \times 1000$

3.特色：死亡數之資料最易獲得，計算上也最簡便，因此被廣泛用在國際比較上。

(二)年齡別死亡率 (age-specific death rate, ASDR)：

1.定義：當年特定年齡組中死亡人數所占比率，佔該特定年齡組年中人口之比率（通常以千分比表示）。

2.公式

$$\text{※ASDR}_{(0\text{歲})} = (\text{一年內}0\text{歲人口的死亡數} \div \text{一年之年中}0\text{歲人口數}) \times 1000$$

$$\text{※ASDR}_{(1\text{歲})} = (\text{一年內}1\text{歲人口的死亡數} \div \text{一年之年中}16\text{歲人口數}) \times 1000$$

$$\text{※ASDR}_{(99\text{歲})} = (\text{一年內}99\text{歲人口的死亡數} \div \text{一年之年中}99\text{歲人口數}) \times 1000$$

3.特色：由於老年人與嬰幼兒最易死亡，因此若兩個社會的死亡水準相當，其中一個社會的老、幼人口比重較大，則其粗死亡率會較高，因此有必要分年齡組分別計算死亡率。

(三)年齡調整後或年齡標準化死亡率 (Age-adjusted or Age-standardized Death Rate, ADDR或ASDR)：

1.定義：指調整被觀察人口的年齡結構，使其與以比較的標準人口的年齡結構相同，而後計算出死亡率。

2.公式

$$\text{※ASDR}_{(0\text{歲})} = (\text{一年內}0\text{歲人口的死亡數} \div \text{一年之年中}0\text{歲人口數}) \times 1000$$

$$\text{※ASDR}_{(1\text{歲})} = (\text{一年內}1\text{歲人口的死亡數} \div \text{一年之年中}16\text{歲人口數}) \times 1000$$

$$\text{※ASDR}_{(99\text{歲})} = (\text{一年內}99\text{歲人口的死亡數} \div \text{一年之年中}99\text{歲人口數}) \times 1000$$

3.特色：由於老年人與嬰幼兒最易死亡，因此若兩個社會的死亡水準相當，其中一個社會的老、幼人口比重較大，則其粗死亡率會較高，因此有必要分年齡組分別計算死亡率。

(四)嬰兒死亡率 (Infant Mortality Rate, IMR)

1.定義：未滿1歲嬰兒死亡之比率。

2.公式：(未滿1歲嬰兒之死亡數 ÷ 年中未滿1歲嬰兒之總人數) × 1000

3.特色：嬰兒死亡率遠比其他年齡層之死亡率，更能反映一個地區的醫療水準，同時也最容易影響整體人口之死亡率數字。

(五)新生兒死亡率 (Neonatal Mortality Rate, NMR)：未滿一個月之嬰兒死亡率。

1.定義：未滿月之嬰兒死亡之比率。

2.公式：(未滿月嬰兒之死亡數 ÷ 年中未滿月嬰兒之總人數) × 1000

3.特色：功能和嬰兒死亡率類似，但是在反映醫療水準的影響上更敏感。

(六)零歲時平均餘命 (life expectancy at birth)

所謂平均餘命 (life expectancy)，是指同一年齡人口的平均剩餘壽命數；至於零歲時平均餘命係由生命表 (life table) 推出，其意義為：若各年齡別、性別死亡率保持不變，該社會中新生嬰兒的平均壽命。

三、「我國少子女化對策計畫（107年～114年）」是現階段重要的人口政策措施，請根據現行核定本說明我國少子女化新對策內容。（25分）

試題評析	本題完全照搬自《我國少子女化對策計畫：107年～114年》，且因該計畫已確定自115年之後修改，所以此版本是最後一次出現在考題中，屬於基礎中的基礎，送分意味濃厚。
考點命中	《高點・高上人口政策與人口統計補充講義》，張海平編撰，頁22-24。

答：

本計畫設定政策目標如下，並據以提出與國際接軌的因應少子女化對策。

(一)第一節 提升生育率

為因應少子女化現象，行政院賴前院長於106年12月27日年終記者會宣示行政部門施政目標「生生不息」- 育人政策，以0歲至2歲（未滿）、2歲至6歲（未滿）幼兒為對象，推動公共化（如社區公共托育家園、公立幼兒園及非營利幼兒園）、準公共（政府與私立幼兒園合作）政策，及擴大發放育兒津貼等措施，運用多元方式，減輕家長育兒負擔，以達提升生育率之目標。至於，提升生育率的目標與期程，期望到119年，我國總生育率可以回升到1.4。

(二)第二節 實現性別平等（平衡就業與家庭）

為支持不同性別者兼顧工作與生活，建構性別平權的社會，使國人樂婚、願生、能養，實現性別平等。依《性別平等政策綱領》，透過完善家庭支持及友善就業環境，促進工作與家庭平衡。在減輕照顧負擔上，制定普及化、可負擔的照顧服務政策，提供平價、優質、可近性的托育照顧服務，協助任何照顧者



高普考行政分衆課

為好名次而來

打造高分力

海量解題力

提升寫作力



i 一堆例題見解，怎麼寫才高分？

申論寫作正解班 ▶ 論正技巧
緊扣命題趨勢，個人化批改指導，厚植寫作力！

高分實證

游○頤 在職考取 114高考一般行政

行政法申論寫作正解班加強我最弱的科目，最大的優點是老師會提供整本課本的重點整理筆記，更容易掌握重要爭點，對於剛接觸的法律小白來說受益良多！

※面授/網院 3,000元起/科，雲端 7折起/科

i 考試快到了，沒時間複習怎麼提升作答能力？

總複習班 ▶ 致勝關鍵
濃縮各科重點，快速複習，釐清觀念！

高分實證

郭○錦 114高考人事行政、普考人事行政
應屆考取 初考人事行政

總複習班主要優點是能拿到各科老師們編撰的講義，讓我可以再在考前快速翻閱及背誦考試重點，很有幫助。

※面授/網院 4,500元起，雲端 6,000元起

i 陷入思維誤區，兩個選項都似是而非？

選擇題誘答班 ▶ 掌握關鍵
嚴選誘答題型題庫，速解題意、準確作答！

高分實證

錢○語 應屆考取 114高普考一般行政

推薦給明明練習過許多題目，卻還是錯誤率高、抓不到關鍵的同學。選擇題誘答班會教解題的核心關鍵字，幫助你迅速發現盲點。

※網院 1,000元起/科，雲端 1,500元/科

i 寫得頭頭是道，但切中核心嗎？

狂作題班 ▶ 速效提分
名師親領搭配助教輔導，仿真模測有效提分！

高分實證

陳○宏 114高考人事行政、普考人事行政【榜眼】
應屆考取 台大公事所【狀元】、北大公行所甲組【探花】
113地特四等臺北市人事行政

考前上狂作題班，強化寫作力超有感！六週過程中，利用大量寫作申論題，除熟悉寫作架構，也透過加強課與檢討補強不足之處。

※面授限定，6,000元起/科

迎戰115高普考，“證”是時候！

114/12/31前，憑114地特准考證 · 網院全修課程：**最高可折3,000元**
【完整優惠詳洽各分班櫃檯或高點行政學院生活圈】 · 雲端函授全修：**最高可折2,000元**



另有**行動版課程**隨時可上
試聽&購課，請至

1 知識達購課館
ec.ibrain.com.tw



2 高點網路書店
publish.get.com.tw



均能持續就業。在職場推動公私部門支持友善家庭政策，積極支持員工就業，避免因家庭照顧中斷就業或退出勞動市場。除了強化家庭照顧支持之外，政府與民間企業亦需共同營造性別平等的職場環境，平衡不同性別者於家庭及工作責任的分擔，營造性別友善的生養環境，減輕家庭照顧壓力，並促使不同家庭有能力及有意願生養多名子女，提高國人生育意願，達到提升勞動力及國力的目標。

(三)第三節 減輕家庭育兒負擔

以「0-6歲國家一起養」的精神，秉持尊重家長選擇權、保障每個孩子都獲得尊重與照顧及無縫銜接等原則，以「擴展平價教保服務」及「減輕家長負擔」為政策重點，研定下列三大策略：

1.加速擴大公共化教保服務量

(1)積極布建公共化托育機構：至113年布建555處社區公共托育家園及公設民營托嬰中心，並協助機關（構）設置員工子女托育設施，合計提供1萬7,556個托育服務名額，預定至114年布建592處，可提供1萬8,728個托育服務名額。

(2)持續擴大2歲至6歲（未滿）公共化教保服務量，至112年累計增設公立或非營利等公共化幼兒園達2,500班，並延續至113年累計增設班級數達3,000班。

2.以準公共機制補充平價教保：與符合一定條件的居家式托育（保母）、私立托嬰中心及私立幼兒園合作，由政府與家長共同分攤費用，加速提供平價教保服務。

3.輔以育兒津貼達到全面照顧：照顧對象由原來的0歲至2歲（未滿），延伸至5歲（未滿），對於未接受公共化或準公共教保服務，且符合申領資格者，提供育兒津貼作為減輕家長育兒負擔的輔助措施。透過擴大托育公共化及建置準公共機制，與符合條件的私立托育服務提供者簽約，補充平價托育服務的不足，減少家長每月托育費用；同時，擴大發放育兒津貼，惠及在家照顧的嬰幼兒，具體減輕家庭育兒的經濟負擔。

(四)第四節 提升嬰幼兒照顧品質

1.托育服務是整體幼兒照顧政策重要的一環，目前托育服務供給大多仰賴私部門以市場取向方式營運，可分為「居家式托育服務」及「機構式照顧服務」二類，至113年4月底居家托育服務中心達71處，合格登記居家托育人員達2萬7,235人；立案托嬰中心達1,689家；主管人員及托育人員計1萬5,797人。居家托育登記制度雖已法制化，而托嬰中心亦有相關評鑑及輔導機制，然時有照顧疏失或不周的情事發生，影響幼兒健康與安全及家長送托意願。而地方政府依法自行或委託相關專業機構、團體辦理居家托育服務業務，惟因資源不足或委辦團體專業能力參差不齊，影響居家托育服務中心的督導及服務品質。

2.國內外研究均指出托育人員是托育服務品質的關鍵；依據衛生福利部103年委託「我國托育服務供給模式與收費機制之研究」發現，私立托嬰中心人員薪資中位數每月2萬4,000元、平均數2萬4,719元，遠低於托育人員主觀認定理想薪資每月2萬8,000元（王舒芸、鄭清霞，2014）。110年委託「托育公共及準公共化政策效益評估」，110年8月準公共化機構托育服務人員的投保薪資不低於2萬8,000元，建議應明訂為固定月薪金額（王舒芸，2021）。又國內人力相關研究顯示，「工作環境條件不佳」為投入私立幼兒園者流動率偏高之主要因素，特別是待遇福利、工時、工作量及壓力等方面，顯示，現行私立勞動條件恐未具吸引教保服務人員投入職場意願，此現象易導致私立幼兒園人事異動頻繁，影響親師互動、幼兒教育及照顧品質等。

3.全國公私立幼兒園依幼照法規定，除定期接受基礎評鑑外，地方政府亦訂有定期查察機制，以利幼兒園日常管理能符合法令規定。惟各界對於幼兒園的品質及管理仍多有建言，私立幼兒園亦期待政府提供相關協助，共同維護幼兒安全等權益。

4.因此，為解決上開問題，研定下列目標以精進嬰幼兒照顧品質：

(1)提升整體托嬰中心服務品質：督導地方政府落實托嬰中心輔導及管理機制，維持服務品質的穩定。

(2)完善居家托育照顧服務體系：深化居家托育服務中心輔導功能，提升訪視輔導人員職能及強化托育服務專業性。

(3)建立提升品質及管理機制：除定期評鑑及地方政府稽核等日常管理外，應依法揭露相關資訊，並增加獎勵機制，協助準公共幼兒園提供一定品質之教保服務，達到永續經營的目標。

(4)營造友善幼托職場環境：對於加入準公共機制的托嬰中心、幼兒園，逐步提升托育人員、教保服務人員每月固定薪資至少3萬元，達一定服務年資者再予調整薪資，並優化照顧人力比，減輕人員工作壓力，穩定教保服務品質；另拉齊因應軍教配套措施之中央政府補助費用。

四、生命表不僅是重要的人口統計分析工具，更是許多政策規劃的參佐依據。請說明如何編算生命表，以及我國現行編算之生命表種類內容。（25分）

試題評析	本題一向是同學們最頭痛的生命表，涉及從人口平衡式的各種參數，逐年預估各種人口的平均餘命。由於已是陳年舊事，已經頻繁出現多次，順藤摸瓜就能過關。
考點命中	《高點・高上人口政策與人口統計總複習講義》第一回，張海平編撰，頁14-16。

答：

編算生命表之目的在於明瞭國民平均餘命之水準，即將某一時期人口之出生、死亡資料予以歸納計算，求得依性別及年齡別之死亡機率、生存機率及平均餘命等，用以陳示國民健康及生命消長情形。

01 生命表 Life Table

指特定時間、特定地區人口之年齡別死亡率所建構之預期生命與存活至特定年齡的死亡機率之統計表。

02 完全生命表 Completed Life Table

指按每一年歲之死亡資料所編製之生命表。又稱國民生命表、居民生命表或單一年齡生命表。

03 簡易生命表 Abridged Life Table

指按5歲或10歲一組之年齡別死亡率所編製之生命表，又稱年齡組生命表。

04 特定死因除外生命表 Life Table of Eliminating Specified Causes of Death

指假設某一特定死亡原因消除後，對當地人口各年齡組死亡機率之影響所編製之生命表。為一般生命表之延伸。

05 工作生命表 Working Life Table

指同時考慮死亡率和勞動力參與率，描述年齡別進入及離開勞動市場的機率，並計算年齡別尚能留在勞動市場的預期年數，所編製之生命表。為一般生命表之延伸又稱經濟活動人口生命表（Life Table of Economically Active Population）。

06 經驗生命表 Standard Ordinary Experience Mortality Table

指以壽險業被保險人集團，於一定期間內死亡之經驗資料編算的生命表，通稱經驗生命表，目的在確定當代保險人集團各年齡別的死亡機率，以便壽險業者基於公平、合理和足夠原則釐訂費率或為責任準備金提存及解約金計算等評價的基礎。

07 平均餘命 (e_x) Life Expectancy

假設一出生嬰兒遭受到某一時期之每一年齡組所經驗的死亡風險後，他們所能存活的預期壽命而言，即到達 x 歲以後平均尚可期待生存之年數稱為 x 歲之平均餘命。零歲之平均餘命特稱「平均壽命」（Life Expectancy at Birth）。

其計算公式：
$$\overset{\circ}{e}_x = \frac{T_x}{l_x}$$

$\overset{\circ}{e}_x$ ： x 歲之平均餘命

T_x ： x 歲之定常人口累積數

l_x ： x 歲之生存數

【版權所有，重製必究！】

高點行政學院

115/4月
陸續開課

分|眾|課

容易
額滿

行政 狂作題班

成功贏佔高普考 適用：**行政、人事、廉政**

課程特色

- 老師親授破除盲點
- 助教具關懷熱忱

魔訓制度

- 密集進度排課
- 點名制終結惰性
- 6週封閉訓練

名師坐鎮助教專輔

練題衝刺

今日管理照表操課

仿真模測有效提分

複習考
+
週考
+
全真模考

主題模考

依每堂課程主題
仿高普考範圍出題
每週考試

114/12/6-31 考場獨家優惠

單科**6,000**元起、全修**18,000**元起

行政

課程諮詢

陳○宏 連續考取：114高考人事行政、普考人事行政【榜眼】、
台大公事所【狀元】、北大公行所甲組【探花】、113地特四等臺北市人事行政

考前必上申論寫作班、**狂作題班**，強化寫作力超有感！老師在每週均會進行一對一的考卷檢討，診斷同學的學習成效，使我對於書寫技巧與思考面向有更多提升。

游○萍 跨系考取：114高考一般行政、普考一般行政

推薦**狂作題班**的密集訓練，老師們用心批改考卷，針對弱點提出建議。透過短時間練習大量題目，不僅能修正錯誤進行調整，也能保持考試手感，並訓練如何分配作答時間，有效提升實力。

LINE生活圈



FB粉絲專頁

